

屋外(内)用 ブースター

(家庭用)

取扱説明書

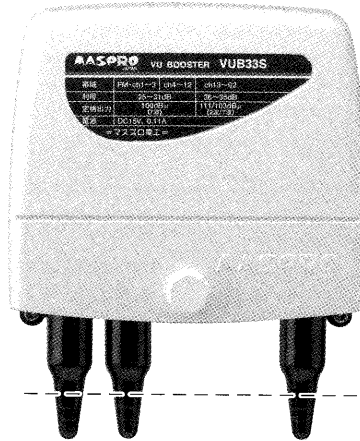
地上デジタル放送対応

DIGITAL
デジタル放送対応

このマークは、各種のデジタル放送を、より高画質で見るために、妨害電波の影響を受けにくい、高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している、信頼のマークです。

75Ωケーブルの太さに合わせて防水キャップを切ってください。

VUB33S
増幅部



VUB33S
電源部

| |
|-----------------------------|
| VU BOOSTER |
| 増幅チャンネル FM・ch1~62 |
| VUB33S |
| UHF BOOSTER |
| 増幅チャンネル ch13~62 (VHFミキサー内蔵) |
| UB33S |
| DC15V方式 |

F型端子

33dB型

VHF・UHFまたはUHFの電波が弱くザラザラした画面のときに使用すると、きれいな画像で受信できます。

VUB33S

FM・VHF・UHF帯域を増幅します。UHFは地上デジタル放送に対応した高出力になっています。

UB33S

UHF帯域を増幅します。FM・VHF帯域は通過します。UHFは地上デジタル放送に対応した高出力になっています。

高性能・高信頼

優れたシールド性能 (特許出願中)

増幅部、電源部とも高周波部分を金属ケースでシールドし、さらに入・出力端子は、F型コネクタを使用していますから、外来電波による妨害を防ぐことができます。

余裕のある高出力

UHFは7波で103dBμの出力レベルが得られますから、伝送波数の多い地域で使用しても、障害のないきれいな画像で受信できます。また、地上デジタル放送移行期のUHF多チャンネル受信にも対応します。

優れた機能

VU混合・別入力両用

VU混合入力・別入力の切換えができますから、ミキサー内蔵アンテナやVUミキサーを使用した、VU混合入力の場合でも使用できます。

FMカットスイッチ (VUB33S)

FM放送帯域をスイッチで「増幅」または「カット」できますから、FM電波の強い地域でもテレビの受信障害はありません。

過電流保護回路

増幅部と電源部の間でショートなどの異常が発生しても、過電流保護回路によって、電源部を保護します。

携帯電話信号除去フィルター切換スイッチ (特許出願中)

携帯電話で使用する帯域をスイッチの切換えにより、カットできますから、携帯電話の基地局が近くにある地域でも、テレビ受信障害はありません。

フタはネジ止め式

増幅部のフタはネジ止め式ですから、しっかりと固定できます。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」と「安全上のご注意」「ブースター使用上のご注意」をよくお読みください。
- お読みになったあとは、保存してください。

マルチメディアの
MASPRO
=マスプロ電工=

各アンテナからのケーブルと、ブースター(増幅部)は、間違えないように正しく接続してください。

ご注意

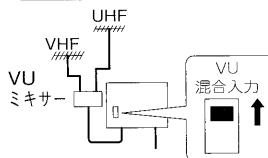
- 利得を調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。
- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎるとこわれることがあります。

ご注意

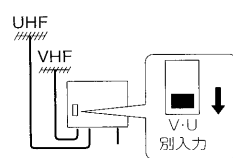
各アンテナが接近しすぎると、アンテナの性能が劣化します。また、VHF・UHFアンテナとブースターが接近しすぎると、ブースターが発振して、受信障害になることがあります。注意してください。

VU入力切換 (出荷時はV・U別入力になっています)

VU混合入力の場合

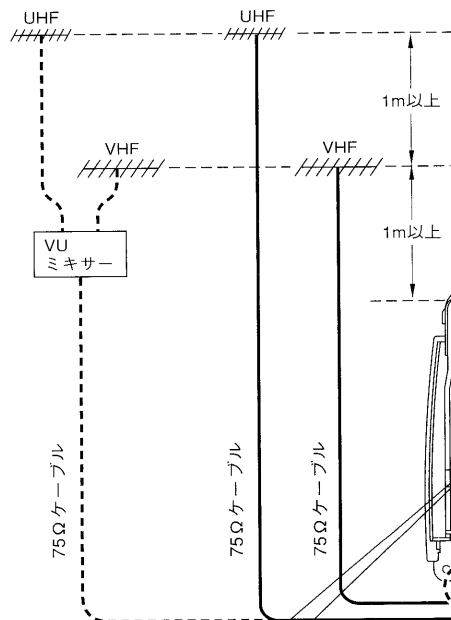


V・U別入力の場合



VU混合入力の場合

V・U別入力の場合



FMカット

VUB33Sだけにあります。
(出荷時はFM増幅になっています)

FMカットの場合

FM電波が強い地域



FM増幅の場合

FM電波が弱い地域



増幅部

利得調整

FM・V (ch1~12)
U (ch13~62)
(UB33Sに、FM・Vは
ありません。)

出荷時はMIN.になっています。出力レベルを0~10dB連続して調整できます。レベルチェッカーなどを使用して、定格出力レベル以下になるように設定してください。

伝送波数によって定格出力レベルが異なります。

| 帯域 | 波数 | 定格出力レベル |
|-----|----|---------|
| UHF | 2波 | 111dBμ |
| | 7波 | 103dBμ |

伝送波数が増えた場合、出力レベルを再調整してください。

携帯カット

(出荷時はOFFになっています)

携帯カットONの場合

携帯電話基地局が近い地域

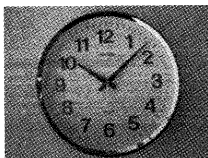


携帯カットOFFの場合

携帯電話基地局が近くにない地域



携帯電話基地局が近くにある場合、携帯電話信号により受信障害になることがあります。このような場合、携帯カットスイッチをONにしてください。



妨害を受けている画面

A VHF入力端子

VHFアンテナからのケーブルを接続します。VU混合入力の場合は付属の防水キャップ(小)を取付けてください。

B VU混合入力端子または

UHF入力端子
VU混合入力のケーブルまたはUHFアンテナからのケーブルを接続します。

C 出力端子

電源部の入力端子Dからのケーブルを接続します。

F型コネクタ (付属品)

- 締付トルク
2N・m
(21kgf・cm)

DC15V

4分配器
4SPF

電流通過端子に接続してください。

増幅部からTVまでは、75Ωケーブル(5CFVA)で100m位が限度です。

D 入力端子(ブースターへ)
増幅部の出力端子Cからのケーブルを接続します。

E 出力端子(テレビへ)

75Ωケーブル

ACプラグ(AC100V)は、取付工事がすべて終了してから、ACコンセントに差込んでください。

TV

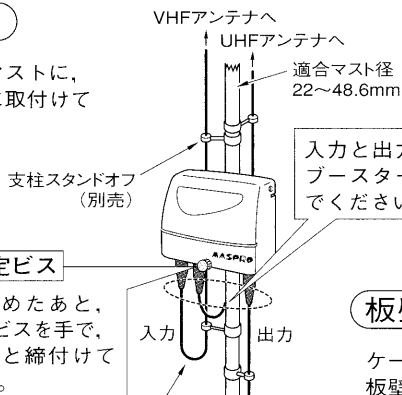
電源部

取付方法

増幅部

マスト

アンテナマストに、図のように取付けてください。



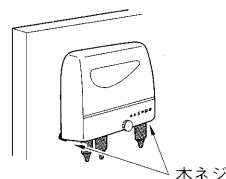
フタ固定ビス

フタを閉めたあと、必ず固定ビスを手で、しっかりと締付けてください。

ケーブルをつたって、雨水がブースター（増幅部）に入らないよう、ケーブルをU字形に配線してください。また、別売の支柱スタンドオフを使用して、ケーブルをマストから離してください。

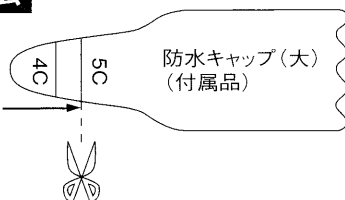
板壁面

ケースについている木ネジで、板壁面に固定してください。



防水キャップの加工方法

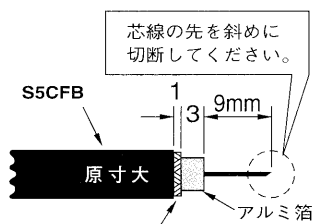
5Cケーブルを使用する場合、付属の防水キャップ（大）は、5C側のラインにそって切ってください。



F型コネクタ（FP5）の取付方法

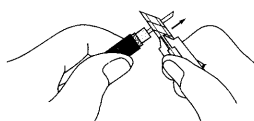
- 加工する前に、ケーブルを付属の防水キャップ（大）に通してください。
- 接触不良やショートを防ぐため、プラグははいていないに取付けてください。

① ケーブルの加工



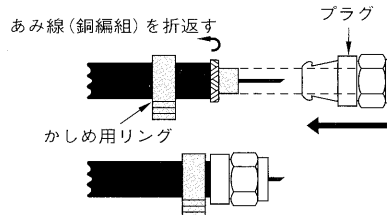
あみ線（銅編組）をニッパー（またはハサミ）で、1mm残して切ってください。

② 芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために、必ず取除いてください。



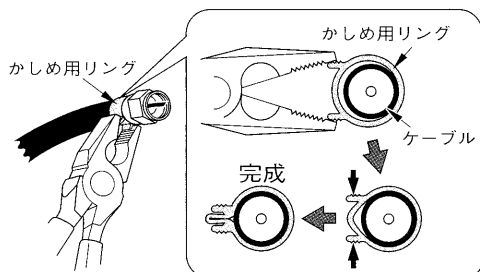
③ プラグの取付

1. かしめ用リングに、ケーブルを通してください。
2. あみ線（銅編組）を折返してください。
3. プラグを強く押込んでください。

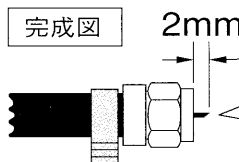


④ かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないようにプラグの根元で、しっかりと圧着してください。



完成図

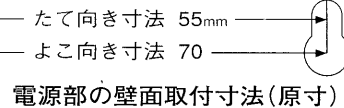


芯線が長すぎると、コネクタが破損して機器が故障します。

芯線の長さは、必ず2mmにしてください。

芯線は、まっすぐにしてください。

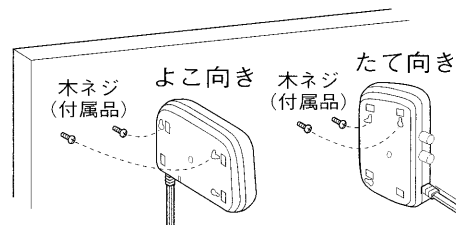
芯線が曲がっていると、ショートして機器が故障します。



電源部の壁面取付寸法（原寸）

電源部

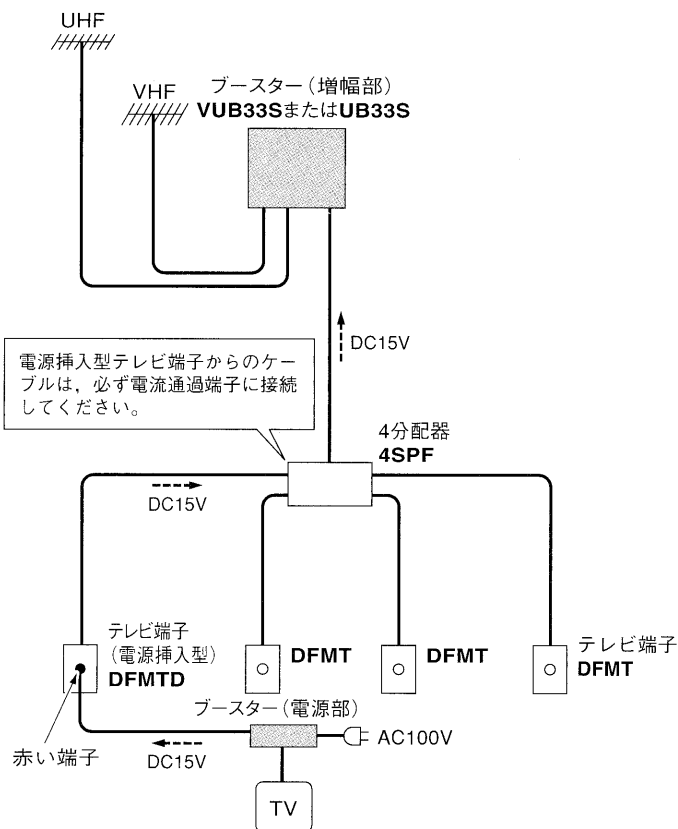
板壁面にも取付けることができます。



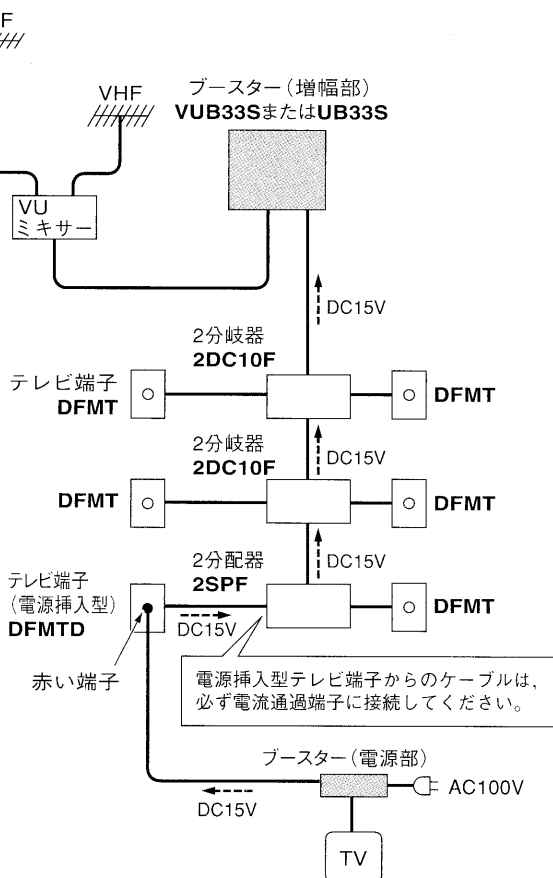
ご注意

- 電源部をAMラジオの近くに置くと、ラジオに雑音が入ることがあります。できるだけ、ラジオと電源部を離れた状態でお使いください。
- 電源部は、温度上昇を防ぐため、風通しのよい場所に設置してください。また、長期間ご使用にならないときは、ACプラグをACコンセントから抜いてください。

4端子の場合



6端子の場合



よい画質が得られないときは

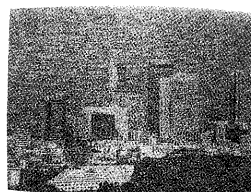
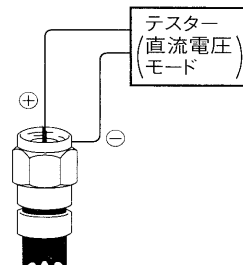
- 各アンテナからのケーブルが、それぞれの入力端子に正しく接続してあることを、もう一度確認してください。
- 電源部の電源表示灯は点灯していますか。
(入力端子側がショートしていると過電流保護回路が作動して、電源表示灯が消えます。電源スイッチをOFFにして、原因を取除き、再度ONにしてください。)
- ブースターに、DC15Vが供給されているか確認してください。増幅部の出力端子に接続したケーブルのF型コネクタにテスターを接続して確認してください。

画像が出ない場合、著しくスノーノイズが出る場合

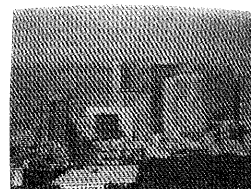
- 増幅部の出力端子③にDC15Vがきているか確認してください。
- ケーブルが断線またはショートしていませんか。
- VU入力切換スイッチが正しく操作してありますか。

画面にビート縞・ワイパー現象が出る場合

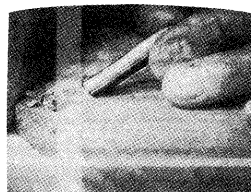
- 他の電波と混信していないか確認してください。(外部からの混信電波を止める以外に方法はありません) 画質が最も良くなるように、各アンテナの方向を調整してください。
- ch1～3の画面に障害が出るときは、FMカットスイッチをFMカットへ切換えてください。(VUB33S)
- VHF入力レベルが69～79dB μ の場合、利得調整ツマミを(左)へゆっくり回してください。(VUB33S)
- VHFの入力レベルが79dB μ 以上、UHFの入力レベルが86dB μ 以上の場合、障害のある帯域(VHFまたはUHF)の入力端子に、別売のアッテネーターATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20を接続してレベルを下げてください。



スノーノイズ

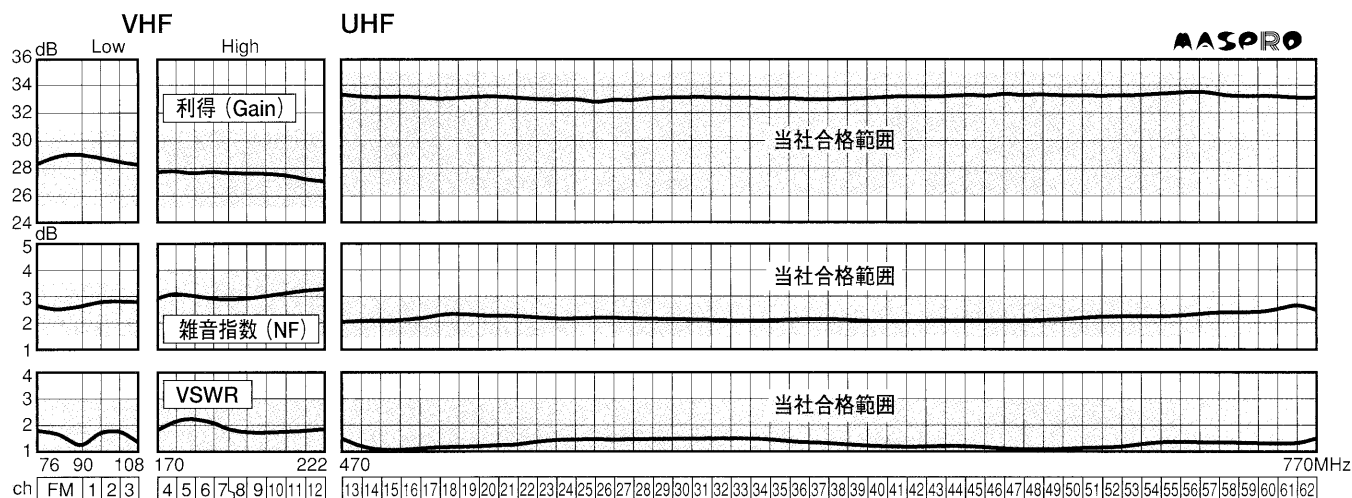


ビート縞



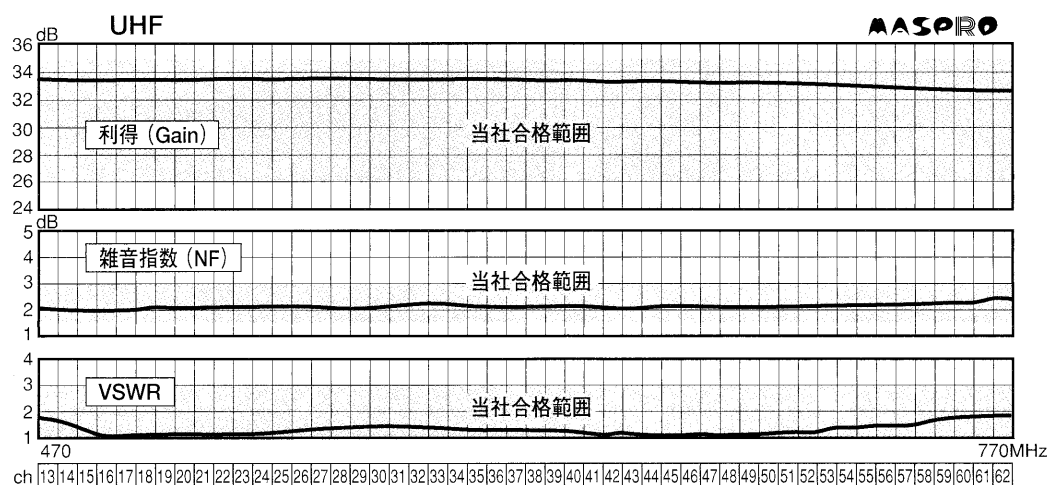
ワイパー現象

VUB33S



波形は、実測値の一例をそのまま記載したもので、作図はしてありません。

UB33S



波形は、実測値の一例をそのまま記載したもので、作図はしてありません。

マスプロの性能表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

ブースターは、正しくお使いください

ブースターを正しく取付けないと、ブースターが発振して、ご自宅やご近所のTVの映りが悪くなる場合があります。

- 入力端子・出力端子の配線は、取扱説明書にしたがって、正しく接続してください。
- 入力と出力のケーブルは、束ねたりブースターに巻付けたりしないでください。
- アンテナマストに取付ける場合、VHF・UHFアンテナとブースター(増幅部)の間隔を1m以上離してください。

詳しくは、別紙「ブースター使用上のご注意」をお読みください。

規格表

Specifications（電気的特性は、JEITA表示法による）

VUB33S

増幅部

| 項目 Items | 規格 | | |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|
| 伝送周波数帯域 Frequency Range | 76~108MHz (FM・ch1~3) | 170~222MHz (ch4~12) | 470~770MHz (ch13~62) |
| 利得 Gain | 25~31dB | | 26~35dB |
| 利得偏差 (P/V) Gain Response Flatness | 3dB以内 | | 5dB以内 |
| 利得調整範囲 Gain Control Range | 0~⊖10dB以上（連続可変） | | 0~⊖10dB以上 (連続可変) |
| 雑音指数 Noise Figure | 1.5~3.5dB | 1.5~4dB | 1.5~3dB |
| 実用入力レベル※1 Operating Input Level | 35.5 (がまん限) ~ 69dBμ (79dBμ※2) | 36 (がまん限) ~ 69dBμ (79dBμ※2) | 35 (がまん限) ~ 76dBμ (86dBμ※2) |
| 定格出力レベル Rated Output Level | 100dBμ (7波) | | 111dBμ (2波) 103dBμ (7波) |
| 混変調／相互変調 Cross Modulation/Intermodulation | ⊖46dB以下／⊖53dB以下 | | ⊖46dB以下／ — |
| VSWR | 3以下 | | |
| 入・出力インピーダンス Input/Output Impedance | 75Ω (F型コネクタ) | | |
| 電源 Power Requirements | DC15V 0.11A | | |
| 使用温度範囲 Temperature Range | ⊖20~⊕40℃ | | |
| 外観寸法 Dimensions | 135(H)×148(W)×60(D)mm | | |
| 質量（重量） Weight | 約430g | | |
| シンボル Symbol |  | | |

実用入力レベルの最小値(がまん限)は、スノーノイズを完全に除去できませんが、実用になる限界です。
※1 VHF (FM・ch1~12) は7波, UHF (ch13~62) は2波の値です。
※2 利得を最小(利得を(左)へいっぱい回した状態)にしたときの、最大の実用入力レベルです。

UB33S

増幅部

| 項目 Items | 規格 | |
|---------------------------------------|---|--------------------------|
| 伝送周波数帯域 Frequency Range | 470~770MHz (ch13~62) | 76~222MHz (FM・ch1~12) |
| 利得 Gain | 26~35dB | — |
| 通過帯域損失 Insertion Loss | — | 0.5~1.5dB |
| 利得偏差 (P/V) Gain Response Flatness | 5dB以内 | |
| 利得調整範囲 Gain Control Range | 0~⊖10dB以上（連続可変） | |
| 雑音指数 Noise Figure | 1.5~3dB | |
| 実用入力レベル※1 Operating Input Level | 35 (がまん限) ~76dBμ (86dBμ※2) | |
| 定格出力レベル Rated Output Level | 111dBμ (2波) 103dBμ (7波) | |
| 混変調 Cross Modulation | ⊖46dB以下 | |
| VSWR | 3以下 | |
| 入・出力インピーダンス Input/Output Impedance | 75Ω (F型コネクタ) | |
| 電源 Power Requirements | DC15V 0.09A | |
| 使用温度範囲 Temperature Range | ⊖20~⊕40℃ | |
| 外観寸法 Dimensions | 135(H)×148(W)×60(D)mm | |
| 質量（重量） Weight | 約420g | |
| シンボル Symbol |  | |

実用入力レベルの最小値(がまん限)は、スノーノイズを完全に除去できませんが、実用になる限界です。
※1 UHF (ch13~62) は2波の値です。
※2 利得を最小(利得を(左)へいっぱい回した状態)にしたときの、最大の実用入力レベルです。

製品向上のため仕様・外観は変更することがあります。



本社〒470-0194 (本社専用番号) 愛知県日進市浅田町
営業部 TEL名古屋(052)802-2244
工事営業部 (052)802-2225
技術相談 (052)805-3366
インターネットホームページ www.maspro.co.jp

支店・営業所
沖繩 (098) 854-2768 熊本 (096) 381-7626
鹿児島 (099) 812-1200 長崎 (095) 864-6001
宮崎 (0985) 25-3877 福岡(支) (092) 531-3861
北九州 (093) 941-4026

下関 (0832) 55-1130 津 (059) 234-0261
徳山 (0834) 32-2954 岐阜 (058) 275-0805
広島 (082) 230-2351 名古屋(支) (052) 802-2233
松江 (0852) 21-5341 工事営業部 (052) 804-6262
岡山 (086) 252-5800 豊橋 (0532) 33-1500
松山 (089) 973-5656 静岡 (054) 283-2220
高知 (088) 882-0991 松本 (0263) 57-4625
高松 (087) 865-3666
姫路 (0792) 34-6669
神戸 (078) 843-3200
大阪(支) (06) 6635-2222
工事営業部 (06) 6632-1144
京都 (075) 646-3800

横浜 (045) 784-1422 郡山 (024) 952-0095
渋谷(支) (03) 3409-5505 仙台 (022) 786-5060
工事営業部 (03) 3499-5631 盛岡 (019) 641-1681
秋葉原 (03) 3255-7335 秋田 (018) 862-7523
青戸 (03) 3695-1811 青森 (017) 742-4227
八王子 (0426) 37-1699
千葉 (043) 232-5335 函館 (0138) 53-7355
さいたま (048) 663-8000 札幌 (011) 782-0711
前橋 (027) 263-3767 釧路 (0154) 23-8466
水戸 (029) 248-3870 旭川 (0166) 25-3111
宇都宮 (028) 660-5008 北見 (0157) 61-0480

電源部

| 項目 Items | 規格 |
|--|----------------------|
| 1次電圧 Primary Voltage | AC100V 50・60Hz |
| 消費電力 Power Consumption | 4.9W |
| 直流出力電圧・電流 DC Output Voltage/Current | DC15V (最大0.11A) |
| 入・出力インピーダンス Input/Output Impedance | 75Ω (F型コネクタ) |
| 挿入損失 Insertion Loss | 0.2~2dB |
| 使用温度範囲 Temperature Range | 0~⊕40℃ |
| 外観寸法 Dimensions | 40(H)×124(W)×99(D)mm |
| 質量（重量） Weight | 約360g |

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

防水キャップ(大)……………3個
〃 (小, VHF入力端子用) ……1個
木ネジ (3×15mm, 電源部取付用) ……2本
F型コネクタ (5Cケーブル用) ……5個

電源部

| 項目 Items | 規格 |
|--|----------------------|
| 1次電圧 Primary Voltage | AC100V 50・60Hz |
| 消費電力 Power Consumption | 4.2W |
| 直流出力電圧・電流 DC Output Voltage/Current | DC15V (最大0.11A) |
| 入・出力インピーダンス Input/Output Impedance | 75Ω (F型コネクタ) |
| 挿入損失 Insertion Loss | 0.2~2dB |
| 使用温度範囲 Temperature Range | 0~⊕40℃ |
| 外観寸法 Dimensions | 40(H)×124(W)×99(D)mm |
| 質量（重量） Weight | 約360g |

マスプロの規格表に絶対うそはありません。
ご理解と信頼あるデータにご期待ください。

付属品

防水キャップ(大)……………3個
〃 (小, VHF入力端子用) ……1個
木ネジ (3×15mm, 電源部取付用) ……2本
F型コネクタ (5Cケーブル用) ……5個